13 neue Arten Fagaceen aus dem Herbar des Königlichen botanischen Museums zu Berlin.

Von

Otto v. Seemen.

Quercus Engleriana v. Seemen n. sp.

Rinde, der alten Zweige: dunkelbraun, zerstreut, klein, grau getüpfelt, kahl; der jungen Zweige: mit kurzem dichten, gelb-braunen Filz bedeckt; Blätter, junge: gestielt (Stiel: bis 1 cm lang, wie die Rinde dichtfilzig behaart), Spreite: bis 8 cm lang, 2,7 cm breit, lanzettlich oder eilanzettlich, zugespitzt, am Grunde spitz oder abgerundet, an der oberen Blatthälfte haarspitzig gesägt, an der unteren ganzrandig, auf der oberen Fläche trübgrün, kahl, auf der unteren wie die Rinde kurz und dicht gelbbraun filzig; alte Blätter: Stiel: bis 1 cm lang, kahl; Spreite: lederartig, eiförmig oder eilanzettlich, lang zugespitzt, am Grunde abgerundet oder nur ganz kurz an dem Stiel herablaufend, an der oberen Blatthälfte haarspitzig gesägt, an der unteren ganzrandig; auf der oberen und unteren Blattfläche gleichfarbig, glänzend, auf der oberen kahl, auf der unteren an der Mittelrippe nach dem Blattstiele zu gelbbraun filzig; Mittelrippe: auf der oberen Blattfläche flach, wenig hervortretend, auf der unteren stark hervortretend; Seitennerven: meistens 10 Paar, an der Spitze stark verästelt, auf der oberen Blattfläche vertieft, auf der unteren ebenso wie das Adernetz scharf hervortretend; Scheinähren: nur mit weiblichen oder männlichen Blüten, achselständig; die mit weiblichen Blüten: einzeln, aufrecht, kurz (bis 8 mm lang), Spindel und Blüten wie die Rinde dick mit kurzem hellbraunen Filz bedeckt; die mit männlichen Blüten: zu mehreren, mit dünner, vielfach seitwärts gebogener, bis 7,5 cm langer, hellbraun behaarter Spindel; Blüten: geknäuelt; Deckblätter: kurz, die Blüten kaum überragend, eiförmig, spitz, auf der inneren Seite spärlich lang

behaart; Perigon: 6teilig; Lappen: eiförmig, häutig, kurz grau behaart; Staublätter: 7, Antheren: oblong, Connectiv in eine kleine Spitze verlängert; Frucht: einzeln oder zu zweien, fast sitzend; Näpfchen: halbkugelförmig, 0,5 cm hoch, 1 cm im Durchmesser, innen kurz behaart; Schuppen: klein, eiförmig, gewölbt, braun, nur am Grunde dicht und kurz grau behaart; Eichel: ellipsoidisch, bis 1,2 cm lang, 7 mm im Durchmesser, zu $^3/_4$ aus dem Näpfchen emporragend, kahl; Griffel: lange auf der Frucht bleibend.

Central-China: Provinz Szechwan (Dr. Aug. Henry's collections from Central-China, 1885—88, n. 5682 u. 5682[a]).

Diese zur Gruppe *Lepidobalanus* gehörende Eiche steht der *Q. lanata* Sm. am nächsten.

1508 Q. bullata v. Seemen n. sp.

Rinde, der alten Zweige: dunkelbraun, grau getüpfelt, kahl, der jungen Zweige: gelbbraun, kurz behaart; Blätter: kurz gestielt (Stiel: kaum 2 mm lang, dicht gelbbraun sternfilzig, später verkahlend); Spreite: bis 3 cm lang, 2,5 cm breit, elliptisch, oben abgerundet, am Grunde abgerundet und etwas herzförmig, ganzrandig, auf der oberen Fläche, zwischen der vertieften Mittelrippe und den ebenfalls vertieften, an der Spitze verzweigten Seitennerven blasig gewölbt und am Rande stark rückwärts gebogen, auf beiden Seiten gleichfarbig, glänzend, kahl, nur die Mittelrippe auf der oberen Blattseite zerstreut kurz sternhaarig, auf der unteren dicht gelbbraun sternfilzig, später verkahlend; Früchte: achselständig, einzeln, kurz gestielt (Stiel 5 mm lang); Näpfchen: breit becherförmig, bis 8 mm hoch, 1,5 cm im Durchmesser, innen kurz grau behaart; Schuppen: dreieckig, zugespitzt, am Grunde gewölbt, kurz grau behaart; Eichel: bis 1,5 cm lang, 1 cm im Durchmesser, ellipsoidisch, am oberen Ende eingedrückt und hier kurz behaart, mit aufgesetztem Spitzchen, zu $^2/_3$ aus dem Näpfchen hervorragend.

Central-China: Provinz Hupeh (Dr. Aug. Henry's collections from Central-China 1885—88, n. 5981[a]).

Diese zur Gruppe *Lepidobalanus* gehörende Eiche steht der *Q. semicarpifolia* Smith am nächsten.

1445 Q. acrodonta v. Seemen n. sp.

Rinde der alten Zweige: graubraun, getüpfelt, kahl; der jungen Zweige: gelbgrau sternhaarig; Blätter: kurz gestielt (Stiel: bis 3 mm lang, kurz gelbgrau sternfilzig), bis 4,2 cm lang, 2 cm breit, oblong oder keilförmig-oblong, spitz, am Grunde abgerundet und teilweise schwach herzförmig, in der unteren Hälfte ganzrandig, in der oberen grob und scharf, fast dornig gesägt, lederartig, auf der oberen Fläche graugrün, glänzend, auf der unteren dicht gelbgrau sternfilzig; Mittelnerv: auf der oberen Blattfläche vertieft, auf der unteren stark hervortretend; Seitennerven: gewöhnlich 7 Paar, auf beiden Blattflächen nur wenig hervor-

tretend; Früchte: achselständig, einzeln oder zu zweien(?), kurz gestielt; Stiel: 5 mm lang; Näpfchen: flach halbkugelförmig: etwa 5 mm hoch, 1,4 cm im Durchmesser, innere Seite schwach behaart; Schuppen: eiförmig, spitz, am Grunde dicht gelbgrau behaart, die Spitze kahl, braun; Eichel: bis 2 cm lang, 1,2 cm im Durchmesser, schmal eiförmig, an der Spitze gelbgrau behaart, zu $^3/_4$ aus dem Näpfchen emporragend.

Central-China: Provinz Hupeh (Dr. Aug. Henry's collections from Central-China, 1885—88, n. 2954[b] u. 7619; Ichang and immediate neighbourhood, China, from Dr. A. Henry, Febr. 1887, n. 2954 und Oct. 1887, n. 3425[a] u. [b]).

Diese Eiche gehört zur Gruppe *Lepidobalanus*.

Q. spathulata v. Seemen n. sp.

Rinde, der alten Zweige: dunkelbraun, kahl, der jungen Zweige: dicht gelbbraun behaart; Blätter: kurz gestielt; Stiel: bis 5 mm lang, dicht gelbbraun behaart; Spreite: spatelförmig, am Grunde verjüngt, schwach herzförmig, bis 4 cm lang, 2 cm breit, im oberen Drittel am Rande kurz dornig gesägt, lederartig, auf der oberen Seite kahl, nur mitunter mit einzelnen kleinen Sternhaaren bestreut, glänzend, Mittelrippe: vertieft, Seitennerven: 8 Paar, wenig hervortretend; auf der unteren Seite: sternhaarig, Mittelrippe: stark hervortretend, im unteren Teile dicht gelbbraun behaart; Seitennerven: fein und scharf hervortretend; männliche Scheinähren: büschelig, hängend; Spindel: dünn, grau behaart; Blüten in entfernt stehenden Quirlen; Deckblätter: eilanzettlich, gewölbt, häutig, braun, spärlich lang behaart; Perigon: 5teilig; Zipfel: oblong, behaart; Staubblätter: 5; Staubkolben: lineal-elliptisch, länger als der halbe Staubfaden; weibliche Blüten (abgeblüht) einzeln oder zu 2, kurz gestielt oder sitzend; Näpfchenschuppen: lineal-lanzettlich, *S* förmig rückwärts gekrümmt, kurz grau behaart.

Central-China: Provinz Hupeh (Dr. Aug. Henry's collections from Central-China, 1885—88, n. 6359[b]).

Diese Eiche gehört zur Gruppe *Lepidobalanus* und steht in den Früchten der *Q. serrata* Thunb. nahe.

Q. obscura v. Seemen n. sp.

Rinde: schwarzbraun, bei den jungen Zweigen: spärlich mit kurzen, braungrauen Sternhaaren bestreut; Blätter: lang gestielt (Stiel: bis 2,2 cm lang, mit kurzen, braungrauen Sternhaaren spärlich besetzt; Spreite: bis 13 cm lang, 5,5 cm breit, eiförmig, oder bei den Blättern an der Spitze und am Grunde der Zweige eilanzettlich oder lanzettlich, zugespitzt, am Grunde ungleich, abgerundet oder auch etwas an dem Stiel herablaufend, ganzrandig oder nur mit einzelnen kleinen, haarspitzigen Sägezähnen; obere Blattseite: trübe dunkelbraungrün, nur mit einzelnen kleinen Sternhaaren bestreut; die untere: mit kurzen, schmutzig-gelb-

braunen Sternhaaren dicht bedeckt. Mittelrippe: auf der oberen Blattseite flach, wenig hervortretend, auf der unteren stark hervortretend; Seitennerven: bis 13 Paare, auf beiden Blattseiten fein und scharf hervortretend; Adernetz: kaum bemerkbar; Scheinähren: nur mit männlichen oder weiblichen Blüten besetzt, achselständig; die weiblichen einzeln, aufrecht, bis 5 cm lang; Spindel: kurz grau behaart, zerstreut mit ebenfalls grau behaarten Blüten besetzt; männliche Scheinähren: dünn, hängend; Spindel: kurz behaart, mit entfernt stehenden Blütenknäueln besetzt; Perigon: 5-teilig; Lappen: breit-oblong, oben abgerundet, häutig, behaart; Staubblätter: 6; Antheren: länglich-oblong, Connectiv: zu einem Spitzchen verlängert; Stempelrudiment: fehlend; bei den weiblichen Blüten: Narben dreilappig.

Central-China: Provinz Hupeh (Dr. Aug. Henry's collections from Central-China, 1885—86, n. 6167).

Da Früchte nicht vorhanden sind, ist nicht genau festzustellen, ob diese Eiche zur Gruppe *Lepidobalanus* oder *Cyclobalanopsis* gehört. Es scheint jedoch, als ob sie zur letzteren Gruppe gehört und der *Q. acuta* Thunb. nahe steht.

1139 Q. Henryi v. Seemen n. sp.

Rinde, der alten Zweige: braun, grau überlaufen, kahl, der jungen Zweige: dicht, sehr kurz, graugelb behaart; Blätter: langgestielt (Stiel: bis 2,5 cm lang, kahl), Spreite: 2,5—6 cm breit, 12 bis ca. 22 cm lang, die kleineren: eilanzettlich oder lanzettlich, die größeren: meistens oblong-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde abgerundet oder in den Stiel verschmälert, ganzrandig, lederartig, auf beiden Seiten gleichfarbig, aber oberseits glänzend, jüngere Blätter: auf der unteren Seite sehr kurz und fein behaart, ältere Blätter: ganz kahl; Mittelrippe und Seitennerven auf der oberen Blattseite vertieft, auf der unteren stark hervortretend; Seitennerven etwa 11 Paar, am Blattrande stark nach der Spitze zu gebogen; Scheinähren: steif aufrecht, im Blütenzustande kürzer als die Blätter, bis 9,5 cm lang, nur mit männlichen Blüten dicht besetzt oder nur am oberen Ende mit männlichen und am unteren in zerstreuten Häufchen mit weiblichen besetzt; im Fruchtzustande bis 15 cm lang, neben den entwickelten Früchten zahlreich mit unentwickelten besetzt, die unter einander oder mit den Näpfchen der entwickelten Früchte verwachsen sind; Spindel: kurz graugelb behaart; männliche Blüten: Perigon: 6-teilig, Zipfel: breit oval, dicht grau behaart; Staubblätter: 12; Stempelrudiment: gewölbt, dicht grau behaart; Früchte: Näpfchen: tellerförmig, bis 3 mm hoch, 2 cm im Durchmesser, innen fein behaart; Schuppen: breit-dreieckig, scharf zugespitzt, gekielt, anliegend, dicht und kurz grau behaart; Eichel: breit eikegelförmig, bis 2 cm hoch, 2 cm im Durchmesser, mit aufgesetztem Spitzchen, kahl.

Central-China: Provinzen Hupeh und Szechwan (Dr. Aug. Henry's

collections from Central-China, 1885—88, n. 6023 und 7030 und 7030[a]).

Diese Eiche gehört zur Gruppe *Pasania* und steht der *Q. spicata* Smith nahe.

1059 **Q. elaeagnifolia** v. Seemen n. sp.

Rinde, der alten Zweige: dunkelbraun, zerstreut grau getüpfelt, der jungen Zweige: kurz graufilzig, verkahlend; Laub im Jugendzustande: dicht und lang grau behaart; entwickelte Blätter: kurz gestielt, Stiel: bis 5 mm lang; Spreite: bis 9 cm lang, 2 cm breit, lanzettlich oder keilförmig-lanzettlich, plötzlich zugespitzt (Spitze: bis 1 cm lang, sehr schmal, oben abgerundet), in den Stiel lang verschmälert, ganzrandig, oberwärts glänzend, unterseits matt, heller, fast grau, beiderseits kahl; Mittelrippe: ober- und unterseits scharf hervortretend; Seitennerven: bis 15 Paare, nur unterseits fein und scharf hervortretend; Adernetz: wenig hervortretend; Scheinähren: endständig, steif aufrecht, viel länger als die Blätter, bis 17 cm lang; Spindel: dicht, kurz, grau behaart, am oberen Ende dicht mit männlichen Blüten, am unteren geknäult mit weiblichen besetzt; männliche Blüten: Perigon 6-teilig, Zipfel elliptisch, abgerundet, grau behaart; Staubblätter: 10; Stempelrudiment: halbkugelig, dicht behaart; weibliche Blüten: bis zu 5 gehäuft und außen verwachsen; Schuppen: oblong, grau behaart.

China: Hainan (coll. and com. Dr. AUG. HENRY, Nov. 1889).

Diese Eiche gehört zur Gruppe *Pasania* und steht der *Q. fenestrata* Roxb. nahe.

1086 **Q. neriifolia** v. Seemen n. sp.

Rinde der alten Zweige: dunkel rotbraun, fein hellgrau getüpfelt; der jüngeren Zweige: graubraun, kahl; Blätter: sehr kurz gestielt; Stiel: bis 5 mm lang; Spreite: schmallanzettlich, spitz oder zugespitzt, am Grunde in den Stiel verschmälert, bis 12 cm lang, 1,70 cm breit, ganzrandig, dünnlederartig, auf beiden Seiten gleichfarbig, aber oberseits glänzend, kahl; Mittelrippe: auf der oberen Blattseite flach, auf der unteren scharf hervortretend; Seitennerven: etwa 15, fein und beiderseits schwach hervortretend; männliche und weibliche Blüten in besonderen an der Spitze der Zweige befindlichen, aufrechten Scheinähren; männliche Scheinähren: fast so lang als die Blätter (bis 11 cm lang), dünn, nach der Spitze zu dicht, am Grunde zerstreut mit Blüten besetzt; Spindel: dicht, weißgrau behaart; Deckblatt: spitz, die Blüten kaum überragend, braun, am Grunde dicht grau behaart; Perigon: 6teilig; Blättchen: oval, abgerundet, dicht kurz grau behaart; Staubblätter: 8; Staubfäden: lang, dünn; Staubkolben: oval; Stempelrudiment: gewölbt, dicht weißgrau behaart; weibliche Scheinähren: etwa eben so lang als die männlichen (bis 11 cm), zahlreich mit Früchten besetzt, die zu 2 und mehr gehäuft stehen und vielfach in den Näpfchen verwachsen sind; Spindel: kurz grau behaart; Näpfchen: halbkugelig, bis 7 mm hoch, 14 mm im Druchmesser; Schuppen: klein, eiförmig, spitz, anliegend, dicht kurz

grau behaart; Näpfchen im Innern: ebenfalls dicht kurz grau behaart; Eichel: niedergedrückt kugelig, mit einer kurzen aufgesetzten Spitze, etwa 1 cm hoch, 1,20 cm breit, zur Hälfte das Näpfchen überragend, braun, kahl.

China: Hainan (Dr. Aug. Henry, Nov. 1889, n. 8142 u. 8739).

Diese Eiche gehört zur Gruppe *Pasania* und steht der *Q. spicata* Sm. und zwar der Varietät *microcalyx* DC. nahe, unterscheidet sich aber doch wesentlich von dieser durch die fast sitzenden, langen, schmallanzettlichen, spitzen Blätter.

Q. hypophoenicea v. Seemen n. sp.

Rinde der jungen Zweige: dunkelbraun, kurz und dicht rotbraun behaart; Blätter: kurz gestielt, Stiel: 1 cm lang, kurz und dicht rotbraun behaart; Spreite: 9—19 cm lang, 4—6 cm breit, oblong oder oblong-lanzettlich, plötzlich zugespitzt (die Spitze lang [bis 2,5 cm], schmal und scharf ausgezogen), am Grunde spitz, ganzrandig, lederartig, oberseits glänzend, kahl, nur am Grunde und an der Mittelrippe zerstreut braun behaart, unterseits matt, rotbraun, mit rotbraunen, steifen Haaren besetzt; Mittelrippe: auf der oberen Blattseite nur wenig hervorragend; Seitennerven: 9 Paar, schräge von der Mittelrippe abgehend, am Blattrande sich an diesem entlang nach der Blattspitze zu verlaufend, ebenso wie die übrige Nervatur auf der oberen Blattseite vertieft, auf der unteren Seite: Mittelrippe und die ganze Nervatur sehr stark hervortretend; weibliche Scheinähren: einzeln achselständig, steif aufrecht, so lang bis bedeutend länger als die Blätter; Spindel: kurz rotbraun behaart; weibliche Blüten (abgeblüht): zerstreut, einzeln oder zu zweien sitzend, kegelförmig; Schuppen: die unteren eiförmig, die oberen lanzettlich, nach auswärts gekrümmt, dicht braun behaart: Narben 3.

Borneo (O. Beccari, Plante bornensi n. 2287).

Diese Nummer der Beccari'schen Sammlung ist von George King in seinem Werke: »Annals of the Royal Botanic Garden Calcutta. Vol. II« nicht bestimmt worden. Das auf dem Königl. bot. Museum zu Berlin vorliegende Exemplar zeigt einige Ähnlichkeit mit der zur Gruppe *Chlamydobalanus* gehörenden *Quercus Wrayi* King, welche in dem King'schen Werke p. 77, n. 69bis, beschrieben und auf Pl. 104 abgebildet ist; es weicht jedoch andererseits in der eigenartig geformten Blattspitze und den langen Scheinähren so wesentlich ab, dass es nicht zu dieser Art gelegt werden kann.

864 **Q. cleistocarpa** v. Seemen n. sp.

Rinde der alten Zweige: dunkelrotbraun, glänzend, zerstreut grau getüpfelt, der jungen Zweige: hellbraun, glänzend, kahl; Blätter: gestielt (Stiel: 1,2 cm lang), Spreite: bis 12,5 cm lang, 3,5 cm breit, oblong bis oblong-lanzettlittlich, zugespitzt, am Grunde spitz, ganzrandig, kahl, auf der oberen Seite glänzend, auf der unteren etwas heller und matt; Mittelrippe: oberseits schwach, unterseits stark hervortretend; Seitennerven: etwa 10 Paar, oberseits schwach, unterseits scharf hervortretend, am Blattrande stark nach der Blattspitze hin gebogen; Scheinähre im Fruchtzustande: endständig, steif aufrecht, kürzer als die Blätter, 6 cm

lang; Spindel: kahl; Früchte: gehäuft, mit den Näpfchen verwachsen; Näpfchen: breit becherförmig mit stark, bis zum halben Radius eingebogenem oberen Rande, bis 1,5 cm hoch, 1,80 cm im Durchmesser, Schuppen: mit einander verwachsen, aber scharfkantig hervortretend und namentlich im oberen Teil des Näpfchens mit den scharfen Spitzen, höckerig nach auswärts gebogen, außen sehr kurz schmutzig grau behaart; Eichel: mit der inneren Fläche des Näpfchens verwachsen, an der Spitze flach gewölbt, nur wenig aus dem Näpfchen hervorragend.

Central-China: Provinz Hupeh (Dr. Aug. Henry's collections from Central-China, 1885—88, n. 6567).

Diese interessante, zur Gruppe *Lithocarpus* gehörende Eiche steht der von George King als neue Art aufgestellten *Q. pulchra* (George King: »Annals of the Royal Botanic Garden Calcutta«, Vol. II p. 85, n. 82) nahe.

Q. compta v. Seemen n. sp.

Rinde, der alten Zweige: graubraun, heller getüpfelt, kahl; der jungen Zweige: dicht und kurz gelbgrau behaart; Blätter: gestielt (Stiel: bis 1 cm lang, dicht und kurz gelbgrau behaart); Spreite: bis 12 cm lang, 4 cm breit, oblong, nach dem Grunde etwas verschmälert, plötzlich zugespitzt (Spitze: schmal, scharf), am Grunde abgerundet und kurz in den Stiel zusammengezogen, Rand scharf gesägt, am Grunde ganzrandig, auf beiden Blattflächen fast gleichfarbig, glänzend, nur an der Mittelrippe sehr kurz und fein behaart, sonst kahl; Mittelrippe und Seitennerven (etwa 14 Paar): auf der oberen Blattfläche vertieft, auf der unteren scharf hervortretend; Adernetz wenig hervortretend; Seitennerven: flach gebogen, parallel, unverzweigt; Scheinähren: endständig, mehrere, steif aufrecht, bis 9,5 cm lang, dicht mit männlichen, am Grunde mit einzelnen weiblichen Blüten bedeckt; Spindel: dicht und kurz gelbgrau behaart; männliche Blüten: Deckblätter: eiförmig, spitz, die Blüten nur wenig überragend, behaart; Perigon: 6teilig, Lappen: oblong, dicht behaart; Staubblätter: bis 11, Staubfäden: lang, dünn, gerade; Stempelrudiment: breit, gewölbt, dicht behaart; weibliche Blüten: dicht behaart, mit 4 Narben-Lappen; (Früchte nicht vorhanden).

Tonkin (B. Balansa: Pl. du Tonkin, 1885—1889, n. 2367).

Diese Nummer ist ebenso wie die gleichfalls aus Tonkin stammende Nr. 568 der Balansa'schen Sammlung von Drake del Castillo als *Quercus cornea* Lour. bestimmt worden (vid. »Journal Botanique« IV, 1890, p. 150). Beide Exemplare haben zwar in den Blättern einige Ähnlichkeit mit einander, weichen jedoch bei näherer Untersuchung, namentlich in den Blüten, so wesentlich ab, dass sie als zu einer Art gehörig nicht betrachtet werden können. Die Nr. 568, von der auch Früchte vorliegen, ist zweifellos *Q. cornea* Lour., Nr. 2367 muss dagegen als neue Art aufgestellt werden. Die charakteristischen Unterschiede zwischen beiden Arten sind folgende: Die Blätter bei der *Q. cornea* sind auffallend länger, bis 1,5 cm, bei 10 cm Spreiten-Länge, gestielt, während bei der neuen Art der Blattstiel nur 1 cm bei 12 cm Spreiten-Länge lang ist. Der Blattrand ist bei der *Q. cornea* gekerbt oder kerbig gesägt, bei der neuen Art scharf gesägt. Die Scheinähren sind bei der *Q. cornea* etwa nur 3,5 cm lang, bei der neuen Art etwa 9,5 cm. Die Deckblätter sind bei der *Q. cornea* schmal eilanzettlich, lang zugespitzt und

überragen die männlichen Blüten bedeutend, während sie bei der neuen Art eiförmig, spitz sind und die männlichen Blüten nur wenig überragen. Die Staubfäden sind bei der *Q. cornea* **gekniet**, und selbst bei der vollständig entwickelten Blüte tritt diese Knieung noch deutlich hervor; bei der neuen Art sind die Staubfäden dagegen gerade. Das Stempelrudiment ist bei der *Q. cornea* flach, bei der neuen Art gewölbt.

1313 **Q. pachyloma v. Seemen n. sp.**

Rinde der jungen Zweige: dunkelbraun, kurz zerstreut behaart; Blätter: gestielt, Stiel: bis 12 mm lang; Spreite: bis 95 mm lang, 25 mm breit, lanzettförmig, kurz zugespitzt, am Grunde keilförmig in den Stiel verschmälert, an der Spitze scharf gesägt; obere Seite: kahl, glänzend, untere Seite: dicht gelblich filzig behaart, später verkahlend und dann heller als die obere Seite; Mittelrippe: auf der oberen Blattseite etwas vertieft, auf der unteren stark hervortretend; Seitennerven: meistens 8 Paar, etwa in 50° von der Mittelrippe abgehend, am Blattrande bogig verlaufend; auf der oberen Blattfläche fast gar nicht bemerkbar, auf der unteren stark hervortretend; Früchte: einzeln, sitzend; Näpfchen: bis 15 mm hoch, 17 mm im Durchmesser, glockenförmig, außen geringelt (meistens 7 Ringe), außen und innen dicht und weich, plüschig, gelbbraun behaart; Eichel: bis 25 mm lang, 12 mm im Durchmesser, schmal oblong, mit aufgesetzter geringelter Spitze, am unteren und oberen Ende dicht gelbbraun behaart.

China: Futschau, Berg Kushan (Warburg n. 5835, Dec. 1887).

Diese hochinteressante Eiche steht der *Q. glauca* Thunb. nahe und würde somit zur Gruppe *Cyclobalanopsis* gehören. Das auffallendste Merkmal bei ihr ist die dichte plüschige Behaarung der Näpfchen.

Q. Lauterbachii v. Seemen n. sp.

Baum von etwa bis 30 m Höhe, mit breiter, stark verzweigter Krone; Rinde: grau, schwach rissig; Rinde der jungen Zweige: braun, kahl; Blätter, junge: kahl, klebrig, glänzend; vollständig entwickelte: kurz gestielt, Stiel: bis 5 mm lang, Spreite: bis 11 cm lang, 5,5 cm breit, oblong, kurz zugespitzt (Spitze stumpf), am Grunde spitz, an dem Blattstiel herablaufend, ganzrandig, auf beiden Seiten kahl, auf der oberen Seite etwas glänzend, auf der unteren heller, lepidot; Mittelrippe: auf der oberen Blattfläche wenig, auf der unteren stark hervortretend; Seitennerven: etwa 10 Paar, etwas bogig, am Blattrande verzweigt, auf der oberen Blattfläche wenig, auf der unteren scharf hervortretend; Adernetz: auf der oberen Blattfläche wenig, auf der unteren deutlich hervortretend; männliche und weibliche Blüten: in besonderen Scheinähren, diese: einzeln, achselständig, aufrecht, beträchtlich kürzer als die Laubblätter; männliche: bis 6 cm lang, dünn (etwa 2 mm) am Grunde zerstreut, am oberen Ende dicht mit Blüten besetzt; Perigon: 6-teilig; Lappen: eiförmig, kurz behaart; Staubblätter: ?; Stempelrudiment: kopfig, dicht graufilzig behaart; weibliche Scheinähren: bis 6 cm lang, im jungen Zustande am oberen Ende dicht mit becherförmigen Früchten besetzt; im vollständig

entwickelten Zustande Früchte: einzeln oder zu zweien sitzend; Näpfchen: bis 15 mm hoch, 4,5 cm im Durchmesser, tellerförmig, auf der unteren Fläche ohne Schuppen, schwach strahlig geriefelt, am Rande mit breit dreieckigen Schuppen, die zu Ringen verwachsen sind und nur in den oberen Ringen in scharfe, gekielte, anliegende Spitzen auslaufen, kurz grau behaart. Eichel: bis 4 cm hoch, 3 cm im Durchmesser, im oberen Teil halbkugelig, an der Spitze eingedrückt und mit einem kleinen, aufgesetzten Spitzchen versehen, zu $^{2}/_{3}$ das Näpfchen überragend, am Grunde gewölbt und mit dem Näpfchen auch bei der Fruchtreife fest verwachsen.

Kaiser Wilhelms-Land: Sattelberg, 900 m (C. Lauterbach 1880, n. 493).

Von den bisher auf Neu-Guinea bekannten Eichenarten wären mit der vorliegenden nur *Q. D'Albertisii* F. v. Müller (»Victorian Naturalist«, Dec. 1884), *Q. Gulliveri* F. v. Müller (»Victorian Naturalist«, Febr. 1885) und *Q. De Baryana* Warburg (»A. Engler: Botanische Jahrbücher« XIII) zu vergleichen. Von den beiden ersteren Arten liegt nur die Diagnose vor, von der dritten auch das Originalexemplar. Zu der *Q. D'Albertisii*, die der *Q. Korthalsii* Bl. ähneln soll, würde die Eiche den Früchten nach unbedingt nicht gehören können. Von der *Q. Gulliveri* sind nur die Früchte beschrieben, die denen der *Q. cornea* Lour. ähnlich sein sollen. Diese Beschreibung erscheint jedoch so wenig vollständig, dass sie ein sicheres Bild von der betreffenden Art nicht giebt. Das Originalexemplar der *Q. De Baryana* Warb. besteht aus einigen völlig entwickelten Blättern und Früchten. Soviel dieses unvollständige Material erkennen lässt, ist die *Q. De Baryana* Warb. mit der vorliegenden, als *Q. Lauterbachii* aufgestellten Art, von welcher ein sehr reichliches und vollständiges Material vorhanden ist, nicht zu identificieren. Als die hauptsächlichsten Unterschiede zwischen den beiden Arten fallen auf, dass bei der *Q. De Baryana* Warb. die Blätter merklich kürzer zugespitzt und ihre Seitennerven weniger zahlreich sind, die Früchte bedeutend höhere, am Grunde verschmälerte, becherförmige Näpfchen haben, welche die Eichel bis zum Scheitel, und nur diesen frei lassend, einschließen, während bei der *Q. Lauterbachii* die Näpfchen tellerförmig sind und die Eichel nur bis zu $^{1}/_{3}$ ihrer Höhe einschließen. Dieser bei den Früchten hervortretende Unterschied erscheint so bedeutend, dass an dem Vorhandensein zweier besonderer Arten nicht zu zweifeln ist.

Die *Q. De Baryana* Warb. konnte in Rücksicht darauf, dass die Eichel nicht nur mit ihrem Bodenstück mit dem Näpfchen untrennbar verwachsen ist, sondern auch von dem Näpfchen fast ganz eingeschlossen wird, mit Recht zur Gruppe *Lithocarpus* gerechnet werden; bei der *Q. Lauterbachii* erscheint dieses nicht ohne weiteres möglich, da die Eichel zwar auch hier mit dem Bodenstück mit dem Näpfchen verwachsen ist, das letztere aber mit $^{2}/_{3}$ der Höhe überragt. Die untrennbare Verwachsung der Eichel mit dem Näpfchen, auch während der Fruchtreife erscheint indessen als ein so charakteristisches Merkmal der Gruppe *Lithocarpus*, dass ich keinen Anstand nehme, die *Q. Lauterbachii* trotz der das Näpfchen weit überragenden Eichel zu dieser Gruppe zu legen und diese dementsprechend zu erweitern.

Castanopsis tonkinensis v. Seemen n. sp.

Rinde: dunkelbraun, fein grau getüpfelt, kahl; Blätter: gestielt (Stiel: 1 cm lang, kahl), 7,5—8,5 cm lang, 2—3,5 cm breit, zugespitzt (Spitze: fast lineal, kurz geschärft), am Grunde ungleich, zpitz, an dem Stiel herablaufend, ganzrandig, auf der unteren Blattfläche nur wenig heller und mit sehr kurzen und feinen Sternhaaren besetzt, auf der oberen ganz

kahl; Mittelrippe und Seitennerven (etwa 10 Paar) nur auf der unteren Blattfläche scharf hervortretend; Fruchtähren: endständig, länger als die Blätter, bis 11,5 cm lang, dicht mit runden Früchten besetzt; Früchte: dicht mit langen, schlanken kahlen Stacheln bedeckt, mit den Stacheln bis 2,5 cm im Durchmesser; Nuss: einzeln, fast kugelförmig, wenig länger als breit (9 zu 8 mm), mit aufgesetzter Spitze, in der Hülle dicht rotbraun behaart, im reifen Zustande kahl.

Tonkin: Ononbi (B. Balansa, Pl. du Tonkin, 1885—1889, n. 562).

Diese Nummer der Balansa'schen Sammlung ist von Drake del Castillo als *Quercus tribuloides* Sm. bestimmt (»Journal de Botanique«, IV, 1890, p. 154). Die dichte Bestachelung der Früchte und die lange schlanke Form der Stacheln passen jedoch nicht zu dieser Art, sondern weit mehr zur *Castanopsis javanica* A. DC., welche dagegen bei den Blättern erheblich andere Merkmale aufweist.

Fagus longipetiolata v. Seemen n. sp.

Rinde, der alten Zweige: braun, grau getüpfelt, kahl; der jungen Zweige: grau, spärlich behaart; Blätter: eiförmig, spitz oder zugespitzt, am Grunde verschmälert, bis 8 cm lang, 4,50 cm breit, lang gestielt; Stiel: bis 2,50 cm lang; Rand: klein scharf gesägt, am Grunde des Blattes glatt, nur bei jungen Blättern Stiel und Spreite zerstreut behaart, bei den älteren Blättern ganz kahl; Spreite: oberseits dunkelgrün, glänzend, unterseits matt; Mittelrippe und Seitennerven: auf der oberen Blattseite vertieft, auf der unteren scharf hervortretend; Seitennerven: 10—11, schräg von der Mittelrippe abgehend, gerade, in einen Sägezahn des Blattrandes auslaufend; männliche Büten: kugelförmiger Blütenstand bis 1,50 cm im Durchmesser, an bis 7 cm langen, dünnen Stielen hängend; Perigon: 6teilig; Lappen: schmal lanzettlich, außen lang braun behaart; Staubblätter: 8—12; Staubfäden: länger als das Perigon, kahl; Staubkolben: oval, das Connectiv zu einem Spitzchen verlängert, kahl; weiblicher Blütenstand: an einem bis 3 cm langen Stiel aufrecht; Stiel nur am oberen Ende dicht graubraun behaart; Hochblätter: 2, lineal-lanzettlich, bis 2 cm lang, 1,5 mm breit, den Blütenstand doppelt überragend, häutig, braun, zerstreut behaart an der Spitze lang gewimpert; Blütenhülle: kopfig, etwa 1 cm hoch, 1,50 cm breit, von pfriemlichen, behaarten Auswüchsen umgeben; in der Hülle 2 Blüten; Perigon derselben: glockig, 5—6spaltig, braun behaart, Griffel: dreispaltig, behaart; Narben: (3) kahl; Fruchtbecher: bis 5 cm lang gestielt, aufrecht, oval, bis 2 cm lang, 1,50 cm breit, dicht braun behaart; 4spaltig sich öffnend; Auswüchse an demselben: lang pfriemlich, *S*förmig seitwärts gebogen; Nüsschen: zwei, eiförmig, spitz, dreikantig, bis 13 mm lang, 6 mm breit, kahl, braun.

Central-China: Provinz Hupeh (Dr. Aug. Henry's collections from Central-China 1885—88, n. 5334 u. 5334[a]).

Diese Buche zeichnet sich besonders aus durch die langen Blattstiele, den klein und scharf gesägten Blattrand und die langen, *S*förmig seitwärts gebogenen Auswüchse des Fruchtbechers.
